



ORIGINAL ARTICLE

PENGARUH PEMBERIAN STIMULASI TUMBUH KEMBANG TERHADAP PERKEMBANGAN BAYI PENDERITA KANKER USIA 1 – 3 (BATITA)

Fifit Kustiani^{1,2}, Wenny
Rahmawati¹, Dinda Oktia
Maghfiroh¹

¹STIKES Widyagama Husada Malang,
²RSUD DR. Saiful Anwar Malang

Corresponding author:

Kustiani, Fifit
STIKES Widyagama Husada Malang
Fifitkustiani0@gmail.com

Article Info:

Dikirim: 1 Juli 2025
Ditinjau: 7 Juli 2025
Diterima: 25 Juli 2025

Abstract

The growth and development of children aged 1–3 years (toddlers) suffering from cancer often face obstacles due to the impact of the disease and the therapies undergone, such as chemotherapy and radiation. Developmental delays can affect children's motor, cognitive, language, and social aspects. Providing growth and development stimulation is one intervention that can help optimize child development under these conditions. This study aims to analyze the effect of growth and development stimulation on the development of toddlers with cancer. This study used a pre-experimental method with a One-Group Pre-Post Test Design approach. The sampling technique used was non-probability sampling with purposive sampling. Data collection was conducted through observations of children's development before and after the intervention of growth and development stimulation. Data analysis was performed using the Wilcoxon Sign Rank Test to examine differences in development before and after stimulation. The statistical test results showed a p-value of 0.000, indicating a significant effect of growth and development stimulation on the development of children aged 1–3 years with cancer. This study concludes that growth and development stimulation plays a crucial role in improving the development of children experiencing delays due to cancer. Therefore, it is recommended that healthcare professionals and parents provide appropriate and continuous stimulation to support optimal child growth and development.

Keywords: Growth and Development Stimulation, Child Development, Cancer.

Abstrak

Pertumbuhan dan perkembangan anak usia 1–3 tahun (batita) yang menderita kanker sering mengalami hambatan akibat dampak penyakit dan terapi yang dijalani, seperti kemoterapi dan radiasi. Keterlambatan perkembangan dapat berpengaruh pada aspek motorik, kognitif, bahasa, dan sosial anak. Pemberian stimulasi tumbuh kembang menjadi salah satu intervensi yang dapat membantu mengoptimalkan perkembangan anak dalam kondisi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian stimulasi tumbuh kembang terhadap perkembangan batita yang menderita kanker. Penelitian ini menggunakan metode pra-eksperimental dengan pendekatan *One Group Pre-Post Test Design*. Teknik sampling yang digunakan adalah non-probability sampling dengan jenis *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi perkembangan anak sebelum dan sesudah intervensi stimulasi tumbuh kembang. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 30 batita yang menderita kanker di Ruang Tondano RSUD dr. Saiful Anwar Malang. Analisis data menggunakan *Wilcoxon Sign Rank Test* untuk menguji perbedaan perkembangan sebelum dan sesudah pemberian stimulasi. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,000$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian stimulasi tumbuh kembang terhadap perkembangan anak usia 1–3 tahun yang menderita kanker. Dari penelitian ini dapat disimpulkan penelitian bahwa stimulasi tumbuh kembang memiliki peran penting dalam membantu meningkatkan perkembangan anak yang mengalami keterlambatan akibat kanker, terutama yang menjalani kemoterapi. Oleh karena itu, disarankan agar tenaga kesehatan dan orang tua memberikan stimulasi yang sesuai dan berkelanjutan guna mendukung pertumbuhan serta perkembangan anak dalam kondisi yang optimal.

Kepustakaan: 20 kepustakaan (2014-2024)

Kata kunci: Stimulasi Tumbuh Kembang, Perkembangan Anak, Kanker

PENDAHULUAN

Kanker terjadi akibat pertumbuhan sel yang tidak normal dan tidak terkontrol, menjadikannya sebagai penyebab kematian tertinggi kedua pada anak setelah kecelakaan atau penyakit lainnya (Hermono dkk, 2022). Pada tahun 2022, lebih dari 275.000 anak dan remaja di seluruh dunia terdiagnosis kanker, dengan leukemia sebagai jenis yang paling sering ditemukan. Selain itu, lebih dari 105.000 anak kehilangan nyawa akibat penyakit ini (WHO, 2022). Di Indonesia, insiden kanker mencapai 136 kasus per 100.000 penduduk, menjadikannya negara dengan peringkat ke-8 tertinggi di Asia Tenggara (Kemenkes RI, 2023). Di Malang, sekitar 100 hingga 120 anak terdiagnosis kanker setiap tahun, dengan dua hingga tiga kasus baru muncul setiap minggunya.

Anak penderita kanker yang menjalani kemoterapi sering mengalami efek samping seperti mual, muntah, rambut rontok, serta gangguan psikologis dan perkembangan, termasuk keterlambatan motorik, kognitif, dan sosial (Miller dkk, 2022; Musarezaie, 2014). Stresor lingkungan dapat menyebabkan anak sulit berkonsentrasi, mudah lupa, emosional, dan cemas. Orang tua juga cenderung membatasi aktivitas anak karena kekhawatiran terhadap kondisinya, sehingga anak kurang mendapatkan stimulasi yang mendukung tumbuh kembangnya (Depkes, 2014).

Menurut penelitian Nurhidayah dkk (2016), 53,3% anak penderita kanker memiliki kualitas hidup yang buruk, terutama dalam fungsi fisik, emosional, sosial, dan kognitif. Dukungan keluarga dan stimulasi yang diberikan secara berulang dapat membantu mengoptimalkan tumbuh kembang anak (Suryono, 2017). Studi oleh Febrina dkk (2016) menunjukkan bahwa anak yang mendapatkan stimulasi lebih cepat berkembang dibandingkan yang tidak mendapatkan stimulasi.

Studi pendahuluan di ruang Tondano RSUD dr. Saiful Anwar Malang menemukan bahwa dari lima anak yang menjalani kemoterapi pada Januari 2024, empat di antaranya menunjukkan sikap pendiam dan kurang

responsif. Namun, setelah diberikan stimulasi sederhana, seperti interaksi verbal dan permainan, anak-anak lebih aktif merespons arahan petugas. Berdasarkan temuan ini, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian stimulasi tumbuh kembang terhadap perkembangan bayi usia 1–3 tahun yang menderita kanker di ruang Tondano RSUD dr. Saiful Anwar Malang.

METODE

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian stimulasi tumbuh kembang terhadap perkembangan bayi usia 1–3 tahun yang menderita kanker di Ruang Tondano RSUD dr. Saiful Anwar Malang. Penelitian ini menggunakan metode pra-eksperimen dengan desain *One Group Pre-Post Test*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu memilih sampel berdasarkan kriteria tertentu. Jumlah sampel sebanyak 30 balita yang sedang menjalani kemoterapi dan memenuhi syarat penelitian. Perkembangan anak dinilai menggunakan alat tes standar yaitu *Denver Developmental Screening Test (DDST) Denver II*, sehingga tidak perlu diuji lagi validitas dan reliabilitasnya. Data dianalisis dengan uji *Wilcoxon Sign Rank Test* untuk melihat perbedaan perkembangan sebelum dan sesudah diberi stimulasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Analisis Univariat Karakteristik Responden

	n	f (%)
Jenis Kelamin		
Laki – laki	16	53,3
Perempuan	14	46,7
Usia		
1 thn	10	33,3
2 thn	12	40,0
3 thn	8	26,7
Jenis kanker		
ALL	18	60,0
AML	7	23,3
NHL	5	16,7
Total	30	100 %

Berdasarkan Tabel 1 tentang karakteristik responden, didapatkan lebih dari setengah responden berjenis kelamin

laki-laki berjumlah 16 anak (53,3 %) dan 14 anak perempuan (46,7%). Hampir setengah responden berusia 2 tahun berjumlah 12 anak (40,0%), usia 1 tahun berjumlah 10 anak (33,3%), dan usia anak 3 tahun berjumlah 8 anak (26,7%). Sebagian besar Anak yang menderita kanker dengan diagnose ALL berjumlah 18 anak (60,0%), AML 7 anak (23,3) dan NHL 5 anak (16,7%).

Anak yang menderita kanker rentan mengalami gangguan tumbuh kembang karena kombinasi dari penyakit itu sendiri, efek pengobatan, dan masalah psikologis maupun sosial. Kanker bisa mengganggu metabolisme tubuh, menyebabkan kekurangan nutrisi, dan efek samping dari kemoterapi atau radioterapi bisa memperlambat pertumbuhan fisik dan perkembangan otak (Anggreini & Supit, 2022). Selain itu, lemahnya daya tahan tubuh, terbatasnya aktivitas fisik, dan tekanan emosional juga memperburuk tumbuh kembang anak.

Pada usia 1–3 tahun, anak sedang mengalami perkembangan pesat dalam kemampuan motorik kasar (seperti berjalan dan berlari) serta motorik halus (seperti memegang benda kecil). Namun, anak dengan kanker sering mengalami hambatan fisik karena pengobatan, seperti kelemahan otot atau gangguan saraf (Arania et al., 2022; Desyani, 2023). Anak juga bisa mengalami keterlambatan dalam kemampuan menyesuaikan diri karena kelelahan dan kurangnya kesempatan untuk bermain atau menjelajahi lingkungan (Purnamasari et al., 2022).

Kemampuan berbicara dan berbahasa juga bisa terhambat karena kurangnya stimulasi dan terbatasnya interaksi sosial selama masa pengobatan (Vermij et al., 2023). Anak laki-laki dalam penelitian ini mungkin mengalami hambatan lebih besar karena perkembangan bahasa mereka umumnya lebih lambat dibanding anak perempuan (Jayatmi, 2022). Keterbatasan dalam beraktivitas sosial juga membuat anak sulit bersosialisasi dan belajar mandiri (Afrida & Aryani, 2022; Rezkiki et al., 2024).

Secara keseluruhan, kanker memberikan dampak

besar pada perkembangan anak usia dini. Karena itu, dibutuhkan intervensi sejak dini dengan pendekatan dari berbagai bidang, termasuk perawatan medis, dukungan psikologis, dan sosial, agar tumbuh kembang anak tetap optimal (Fatmiwiryastini et al., 2021).

Tabel 2. Analisis Univariat Gambaran Perkembangan Pada Bayi Usia 1 – 3 Tahun (Batita) Yang Menderita Kanker Sebelum Dilakukan Stimulasi Tumbuh Kembang

	n	f (%)
Pre test		
Normal	7	23,3
<i>Suspect</i>	17	56,7
<i>untestable</i>	6	20,0
Total	30	100 %

Berdasarkan Tabel 2. data umum responden sebelum dilakukan stimulasi tumbuh kembang pada bayi usia 1-3 tahun yang menderita kanker didapatkan hasil pretest pada bayi usia 1-3 tahun normal berjumlah 7 anak (23,3%), suspect berjumlah 17 anak (56,7 %) mengalami keterlambatan tumbuh kembang. Dari hasil pemeriksaan tumbuh kembang, terdapat kurangnya perkembangan pada aspek motorik kasar dan motorik halus pada anak. Salah satunya tidak mau menyusun 2 kubus dan anak tidak mau berdiri. Sebagian anak ada yang menolak dan cenderung diam, bahkan pada data di atas didapatkan 6 anak (20%) dalam kategori *untestable* yang berarti tidak dapat dievaluasi dalam empat aspek yaitu motorik kasar, bahasa, motorik halus dan personal sosial mereka menolak dan tidak bisa melakukan stimulasi sesuai dengan usianya.

Standar perkembangan anak menurut Denver II Developmental Screening Test membagi hasil menjadi tiga kategori: **normal**, jika tidak ada keterlambatan atau hanya satu area yang perlu diperhatikan; **suspect**, jika ada dua atau lebih area yang mengalami masalah atau keterlambatan serius; dan **untestable**, jika anak tidak bisa dievaluasi karena kondisi fisik atau psikologis tertentu. Dalam penelitian ini, sebagian besar anak masuk dalam kategori *suspect*, yang menunjukkan bahwa

kanker berpengaruh besar terhadap tumbuh kembang anak, terutama sebelum diberikan stimulasi (Paramesti & Indarj, 2024).

Keterlambatan dalam kemampuan motorik kasar sering ditemukan, biasanya karena kelemahan otot, rasa lelah terus-menerus, atau gangguan saraf akibat kemoterapi. Anak yang masuk kategori *suspect* umumnya belum bisa berjalan sendiri atau memiliki gerakan yang terbatas, sehingga mengurangi kesempatan mereka untuk bereksplorasi (Hanaratri, 2024). Gangguan motorik halus juga sering terjadi, misalnya saat memegang benda kecil atau menggunakan sendok. Anak dengan kondisi ini mungkin hanya bisa melakukan sebagian dari aktivitas adaptif atau mengalami kesulitan besar karena gemetar dan tubuh yang lemah (Novria, 2023).

Masalah dalam berbicara dan berbahasa juga sering terlihat sebelum anak mendapat stimulasi, biasanya karena kurangnya interaksi sosial dan rasa sakit yang terus dirasakan. Anak yang tergolong *suspect* mungkin mengalami keterlambatan dalam memahami kata-kata atau menyusun kalimat pendek (Anita et al., 2023). Selain itu, perkembangan sosial dan kemandirian anak usia 1–3 tahun, seperti kemampuan berbagi mainan atau makan sendiri, juga terhambat. Banyak anak yang mengalami kanker menjadi lebih bergantung pada orang tua dan kurang memiliki kesempatan berinteraksi dengan teman sebaya (Fanny et al., 2015).

Dari total 30 anak dalam penelitian ini, 56,7% masuk dalam kategori *suspect*, yang mencerminkan adanya dampak signifikan dari kanker terhadap perkembangan anak. Oleh karena itu, stimulasi tumbuh kembang sangat dibutuhkan untuk mengurangi dampak negatif tersebut (Annisa, 2021). Sebagian anak juga masuk dalam kategori *untestable* karena kondisi fisik yang terlalu lemah atau ketidaknyamanan psikologis selama proses evaluasi, sehingga mereka memerlukan pendekatan khusus (Arania et al., 2022).

Secara keseluruhan, anak usia batita yang menderita kanker memiliki risiko tinggi mengalami keterlambatan

perkembangan. Oleh sebab itu, diperlukan pendekatan stimulasi yang menyeluruh dan dukungan kuat dari keluarga serta tenaga kesehatan sebagai bagian penting dari intervensi (Hermono, 2022).

Tabel 3. Analisis Univariat Gambaran Perkembangan Pada Bayi Usia 1 – 3 Tahun (Batita) Yang Menderita Kanker Setelah Dilakukan Stimulasi Tumbuh Kembang

	n	f(%)
Post test		
Normal	20	66,7
Suspect	10	33,3
Total	30	100 %

Berdasarkan Tabel 3 hasil pemeriksaan perkembangan bayi usia 1-3 tahun (batita) yang menderita kanker setelah diberikan stimulasi pada *post test* didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden mendapatkan hasil *post test* dengan kategori Normal berjumlah 20 anak (66,7 %) dan suspect 10 anak (33,3%), anak dengan perkembangan *suspect* telah mengalami peningkatan dari hasil pemeriksaan perkembangan anak pada motorik kasar dan motorik halus mereka bisa melakukan walaupun mereka masih ragu-ragu dan mereka masih ada yang kurang saat melakukan tugas perkembangan sesuai dengan usianya.

Setelah diberikan stimulasi, sebagian besar anak menunjukkan kemajuan yang baik dalam perkembangan motorik kasar. Kegiatan seperti latihan berjalan, melompat, dan bermain bola membantu meningkatkan kekuatan otot dan koordinasi gerak, sehingga mempercepat pemulihan kemampuan motorik kasar pada anak yang menderita kanker (Wulandari et al., 2022).

Kemampuan motorik halus dan adaptif juga menunjukkan perbaikan. Anak-anak yang sebelumnya kesulitan memegang benda kecil atau menggunakan sendok, kini menjadi lebih terampil. Stimulasi yang dilakukan secara berulang terbukti membantu anak lebih cepat mencapai tahapan perkembangan adaptif, sesuai dengan teori perkembangan dari Gesell (Desyani, 2023).

Kemampuan berbicara dan berbahasa juga meningkat secara signifikan. Anak yang sebelumnya tergolong *suspect* kini sudah dapat memahami perintah, menyebutkan kata baru, dan mulai menyusun kalimat. Stimulasi verbal, seperti membacakan cerita dan mengulang kata, terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan bahasa anak (Nurhayati & Susilowati, 2020).

Selain itu, kemampuan bersosialisasi dan kemandirian juga membaik. Anak-anak mulai menunjukkan minat bermain bersama teman, bisa berbagi mainan, dan makan sendiri. Kegiatan kelompok turut membantu mereka berinteraksi sosial, sesuai dengan teori Erikson yang menekankan pentingnya hubungan sosial dalam perkembangan anak (Jimatul, 2022).

Setelah stimulasi, sebanyak 66,7% anak masuk dalam kategori *normal*, dan 33,3% lainnya menunjukkan peningkatan dalam perkembangan mereka. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi dini sangat penting untuk mengatasi keterlambatan perkembangan akibat kanker (Purnamasari et al., 2022).

Keberhasilan stimulasi sangat bergantung pada pendekatan yang menyeluruh, termasuk dukungan emosional dan sosial. Anak yang menderita kanker membutuhkan lingkungan yang mendukung, baik dari keluarga, tenaga kesehatan, maupun masyarakat sekitar (Jayatmi, 2022).

Secara keseluruhan, stimulasi tumbuh kembang terbukti efektif dalam membantu perkembangan motorik, bahasa, dan kemandirian anak penderita kanker. Intervensi yang berkelanjutan serta dukungan psikososial sangat penting untuk memastikan anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal (Imaniya et al., 2024)

Analisis Bivariat

Table 4. Analisis Bivariat menganalisis pengaruh pemberian stimulasi tumbuh kembang Pada Bayi Usia 1 – 3 Tahun (Batita) Yang Menderita Kanker

Hasil	Kelompok Intervensi
	Stimulasi Tumbuh Kembang
P- Value	0.000

Hasil Uji statistik Wilcoxon Sign Rank Test terkait pengaruh pemberian stimulasi tumbuh kembang pada bayi usia 1–3 Tahun (batita) yang menderita kanker di Ruang Tondano RSUD dr. Saiful Anwar Malang menunjukkan nilai $p = 0,000$ hal ini berarti hipotesis penelitian (H_1) diterima ($p < 0,005$) artinya ada perbedaan yang signifikan antara pemberian stimulasi tumbuh kembang terhadap perkembangan bayi usia 1-3 tahun (Batita) yang menderita kanker.

Stimulasi tumbuh kembang dapat membantu anak dengan penyakit kronis mengatasi keterlambatan perkembangan, mendukung kognitif, motorik, dan interaksi sosial (Abidah & Novianti, 2020). Anak yang mendapat stimulasi teratur lebih mungkin mencapai perkembangan sesuai usia meskipun memiliki keterbatasan fisik. Studi menunjukkan bahwa stimulasi yang tepat membantu anak penderita kanker mencapai *milestones* perkembangannya yang tertunda, baik secara fisik, sosial, maupun emosional (Hartimang et al., 2024). Hal ini sejalan dengan penelitian Kristina & Sari (2021), yang menemukan bahwa stimulasi mendukung perkembangan motorik anak penderita kanker, mengatasi dampak negatif pengobatan.

Menurut teori perkembangan, stimulasi dini memperkuat koneksi saraf otak, mendukung perkembangan kognitif dan motorik (Khofiyah, 2020). Hasil uji statistik menunjukkan pengaruh signifikan stimulasi terhadap perkembangan anak, menegaskan peran penting keluarga dan tenaga medis dalam memberikan dukungan yang sesuai (Rondonuwu et al., 2021). Stimulasi juga membantu anak-anak dengan penyakit serius beradaptasi secara fisik dan emosional, menghasilkan perkembangan lebih baik dibanding anak yang tidak mendapat stimulasi (Sutrini et al., 2022). Program ini meningkatkan kualitas hidup anak dengan masalah kesehatan kronis, mendukung perkembangan psikologis dan fisik mereka (Khoerunnisa et al., 2023).

Uji statistik Wilcoxon menunjukkan pengaruh signifikan stimulasi terhadap perkembangan anak penderita kanker, memperkuat pentingnya intervensi ini dalam perawatan holistik (Sari, 2022). Namun, penelitian menemukan masih

kurangnya ruang bermain dengan elemen pendukung seperti huruf dan angka untuk stimulasi anak.

KESIMPULAN

Peneliti menyimpulkan bahwa anak laki-laki dan usia 2 tahun lebih berisiko terkena kanker, meskipun faktor lingkungan, genetik, dan deteksi dini masih perlu diteliti lebih lanjut. Sebelum stimulasi, sebagian besar anak menunjukkan keterlambatan perkembangan, sehingga intervensi tumbuh kembang sangat diperlukan. Setelah stimulasi, mayoritas anak mengalami perkembangan yang lebih baik dan masuk kategori normal, menunjukkan bahwa stimulasi memiliki dampak positif. Hasil uji statistik Wilcoxon Sign Rank Test dengan nilai $p = 0,000$ mengonfirmasi bahwa stimulasi tumbuh kembang berpengaruh signifikan terhadap perkembangan anak usia 1-3 tahun yang menderita kanker.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh rasa syukur, kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung terwujudnya tugas akhir ini. Terima kasih kami sampaikan kepada Dr. Rudy Joegijantoro, dr., MMRS selaku Ketua STIKES Widyagama Husada Malang, Ibu Senditya Indah Mayasari, S.SIT., M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Kebidanan STIKES Widyagama Husada Malang, serta Dr. dr. Moch. Bachtiar Budianto, Sp.B, Subsp. Onk selaku Direktur RSUD Dr. Saiful Anwar Malang yang telah memberikan izin belajar bagi penulis. Kami juga berterima kasih kepada keluarga tercinta atas segala dukungan moril, doa, dan motivasi yang diberikan, serta kepada para responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan kesempatan bagi penulis untuk melaksanakan penelitian. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah diberikan dan semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi diri kami sendiri maupun pihak lain yang membutuhkan.

DAFTAR RUJUKAN

- Abidah, S. N., & Novianti, H. (2020). Pengaruh Edukasi Stimulasi Tumbuh Kembang terhadap Kemampuan Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak Usia 0-5 Tahun oleh Orangtua. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(2), 89-93. <https://doi.org/10.33860/jik.v14i2.132>
- Afrida, B. R., & Aryani, N. P. (2022). Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Neonatus, Bayi, Balita, dan Anak Prasekolah. Penerbit NEM.
- Anggreini, M. S., & Supit, D. M. (2022). Kualitas Hidup Anak dengan Kanker menggunakan Penilaian Pediatric Quality of Life Inventory di Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Sari Pediatri*, 24(3), 151-6. <https://dx.doi.org/10.14238/sp24.3.2022.151-6>
- Anita, F., Mustaqimma, N., & Muis, R. A. (2023). Komunikasi Empatik Orangtua Dan Anak Penderita Kanker Di Yayasan Kasih Anak Kanker Indonesia (YKAKI) Kota Pekanbaru. *JURNAL PENDIDIKAN ROKANIA*, 8(2), 162-171. <https://doi.org/10.37728/jpr.v8i2.714>
- Annisa, F. (2021). Peningkatan Kewaspadaan Kanker Anak Melalui Pendidikan Kesehatan pada Orangtua Anak Prasekolah di Tk Al-Hidayah. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 3(2), 148-152.
- Arania, R., Alfarisi, R., Rukmono, P., & Mustaghfirin, M. F. (2022). Karakteristik pasien kanker anak berdasarkan usia, jenis kelamin, dan jenis-jenis kanker di RSUD DR. H. Abdul Moeloek tahun 2021. *Jurnal Medika Malahayati*, 6(2). <https://doi.org/10.33024/jmm.v6i2.7053>
- Depkes RI. (2014). Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi Dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak Ditingkat Pelayanan Dasar. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Direktorat Jendral Pembinaan Kesehatan Masyarakat Republik Indonesia Procedures/Chemotherapy/Abaout. Diunduh Pada Tanggal 2022. Web Site <https://www.ekahospital.com/better-healths/kanker-dan-tumor/mengenal-kemoterapi-tumor-dan-efek-sampingnya>
- Desyani, N. N. L. J., Kep, M., & Kep, S. (2023). BAB 3 Teori Perkembangan. *BUNGA RAMPAI PSIKOLOGI PERKEMBANGAN*, 29.
- Fanny, N., Arini, L. D. D., Sari, A. Y. K., & Raharja, M. L. T. (2024). Program Sosialisasi Pencegahan dan Deteksi Dini Kanker dan Pemeriksaan Kesehatan Pada PKK Desa Kragan, Gondangrejo. *Jurnal Pengabdian Bidang Kesehatan*, 2(3), 01-11. <https://doi.org/10.57214/jpbidkes.v2i3.90>
- Fatmiwiryastini, N. P. S., Utami, K. C., & Swedarma, K. E. (2021). Hubungan Antara Dukungan Keluarga

- Dengan Kemampuan Melakukan Perawatan Paliatif Anak Kanker Di Rumah Singgah Yayasan Peduli Kanker Anak Bali. *Community of Publishing in Nursing*, 9(4), 428.
<https://doi.org/10.24843/coping.2021.v09.i04.p09>
- Febrina, H., Mawardi, M., & Sutrisno, S. (2016). Penerapan Metode Bermain Peran Mikro Dalam Mengembangkan Sikap Toleransi Anak Kelompok A Di Taman Kanak-Kanak Idhata Kecamatan Semparuk. *Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*.
- Hanaratri, Y. (2024). Pertumbuhan & Perkembangan Seorang Anak dengan Kanker LCH, pada Usia Prasekolah (Suatu Tinjauan Studi Kasus). *Malahayati Nursing Journal*, 6(9), 3569-3581.
<https://doi.org/10.33024/mnj.v6i9.16232>
- Hartimang, H., Suryani, Y., & Ummu, D. (2024). Penerapan Terapi Bermain Puzzle dengan Terapi Getar dalam Meningkatkan Fungsi Motorik Halus Anak dengan Cerebral Palsy Usia Pra Sekolah. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 6(2), 2173-2181.
<https://doi.org/10.31539/joting.v6i2.12160>
- Hermono, T., Maria, L., & Hariyanti, T. B. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Pada Anak Penderita Kanker Yang Menjalani Kemoterapi Di Irna 4 Rsd Dr. Saiful Anwar Malang: Relationship Between Family Support and Anxiety Levels In Children With Cancer Undergoing Chemotherapy At Irna 4 Rsd Dr. Saiful Anwar Malang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal Of Nursing)*, 8(2), 270-282.
- Hermono, T., Maria, L., & Hariyanti, T. B. (2022). HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN TINGKAT KECEMASAN PADA ANAK PENDERITA KANKER YANG MENJALANI KEMOTERAPI DI IRNA 4 RSUD dr. SAIFUL ANWAR MALANG: Relationship between Family Support and Anxiety Levels in Children with Cancer Undergoing Chemotherapy at IRNA 4 RSUD dr. Saiful Anwar Malang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 8(2), 270-282.
<https://doi.org/10.33023/jikep.v8i2.990>
- Imaniya, R. B., Munir, Z., & Dewi, N. C. E. (2024). Pengaruh terapi bermain playdough dan meremas kertas terhadap perkembangan motorik halus anak usia pra sekolah. *Journal of Nursing Practice and Education*, 5(1), 10-17.
<https://doi.org/10.34305/jnpe.v5i1.1417>
- Jayatmi, I. (2022). Efektifitas Terapi Bermain Playdough terhadap Perkembangan Motorik Halus pada Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 12(04), 142-149.
- jimatul Rizki, N. (2022). Teori Perkembangan Sosial dan Kepribadian dari Erikson (Konsep, Tahap Perkembangan, Kritik & Revisi, dan Penerapan). *Epistemic: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(2), 153-172.
<https://doi.org/10.70287/epistemic.v1i2.13>
- Kemenkes RI. (2023). *Buku Bagan Stimulasi, Deteksi, Dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak Di Tingkat Pelayanan Kesehatan Dasar*.
- Khoerunnisa, S. R., Muqodas, I., & Justicia, R. (2023). Pengaruh Bermain Puzzle terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Usia 5-6 Tahun. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 49-58.
<https://doi.org/10.37985/murhum.v4i2.279>
- Khofiyah, N. (2020). Edukasi Berpengaruh terhadap Pemberian Stimulasi Perkembangan Anak Usia 12-24 Bulan oleh Ibu di Posyandu Desa Tambakrejo Kabupaten Puworejo. *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 7(2), 231-238.
<https://doi.org/10.26699/jnk.v7i2.ART.p231-238>
- Kristina, M., & Sari, R. N. (2021). Pengaruh edukasi stimulasi terhadap perkembangan kognitif anak usia dini. *Journal Of Dehasen Educational Review*, 2(01), 1-5.
<https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jder/article/view/1402>
- Miller, E., Jacob, E., & Hockenberry, M. J. (2022). Nausea, Pain, Fatigue, And Multiple Symptoms In Hospitalized Children With Cancer. *Oncology Nursing Forum*, (Pp.382- 393).
- Munir, Z. (2023). Efektivitas terapi bermain: melukis dan mewarnai terhadap penurunan tingkat kecemasan akibat hospitalisasi pada anak. *Journal of Nursing Practice and Education*, 3(2), 220-229.
<https://doi.org/10.34305/jnpe.v3i2.802>
- Musarezaie, A., & Khaledi, F. (2014). Factor Affecting Quality Of Life And Fatigue In Patients Leukemia Under Chemotherapy. *Journal Of Education And Health Promotion*, (Pp.74-79).
- Novria, W. (2023). Analisis Asuhan Keperawatan Keperawatan Pada An. A Dengan Penyakit Tumor Wilms (Nefroblastoma) yang Diberikan Evidence Based Practice Teknik Distraksi Bermain Puzzle Untuk Mengurangi Nyeri Di Ruang Kronik Anak RSUP Dr. M Djamil Padang (Doctoral dissertation, STIKes MERCUBAKTIJAYA PADANG).
- Nurhayati, D., & Susilowati, L. (2020). Pemberian Stimulasi Pertumbuhan Dan Perkembangan Oleh

- Ibu Berhubungan Dengan Perkembangan Anak Usia 1-3 Tahun. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 11, 33.
- Nurhayati, D., & Susilowati, L. (2020). Pemberian stimulasi pertumbuhan dan perkembangan oleh ibu berhubungan dengan perkembangan anak usia 1-3 tahun. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 11, 33. <http://dx.doi.org/10.33846/sf11nk106>
- Nurhidayah, I., Hendrawati, S., Mediani, H. S., & Adistie, F. (2016). Kualitas Hidup Pada Anak Dengan Kanker. *Padjadjaran Nursing Journal*, 4(1), 106796.
- Paramesti, H. R., & Indarjo, S. (2024). Tumbuh Kembang Balita Stunting Usia 1-3 Tahun Melalui Skrining Denver II. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 8(1), 111-123. <https://doi.org/10.15294/higeia.v8i1.64144>
- Prajoko, Y. W. (2022). *Dasar-Dasar Immunologi Tumor*. Airlangga University Press.
- Purnamasari, A., Andas, A. M., Prima, A., & Harahap, D. (2022). Efektivitas Terapi Bermain Menggambar terhadap Kecemasan Anak Usia Sekolah 6-12 Tahun di Ruang Perawatan Anak Rumah Sakit Umum Daerah Konawe: The Effectiveness of Drawing Play Therapy on Anxiety of School Age Children 6-12 Years in the Child Care Room of Konawe Regional General Hospital. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 8(1), 188-193. <https://doi.org/10.33084/jsm.v8i1.3466>
- Qolbi, S. K. (2021). BIJAKAN PENDIDIKAN UNTUK ANAK-ANAK KANKER DAN TUMOR. *Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan*, 14(1), 29-38. <https://doi.org/10.24832/jpkp.v14i1.395>
- Rezkiki, F., Kartika, I. R., & Febrina, C. (2024). SOSIALISASI DAN DISEMINASI ILMU MODUL COMPACT (COMMUNICATION ON PALLIATIVE CARE TREATMENT) SEBAGAI UPAYA KOMUNIKASI EFEKTIF PADA ANAK DENGAN KANKER DI KOTA PADANG. *OPTIMAL: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Ilmu Keperawatan*, 119-128. <https://orcid.org/0000-0001-5122-2824>
- Rondonuwu, T. A., Langelo, W., & Geneo, M. (2021). Efektifitas Terapi Bermain Kolase Terhadap Peningkatan Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Di Tk. Angrek Nanasi Kecamatan Poigar (Doctoral Dissertation, Universitas Katolik De La Salle Manado).
- Sari, E. (2022). Stimulasi Terhadap Perkembangan Motorik Kasar pada Anak Usia 1-3 Tahun di Desa Renda Kecamatan Towea Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara. *Journal of Health, Education and Literacy (J-Healt)*, 4(2), 79-85. <https://doi.org/10.31605/j-healt.v4i2.1256>
- Suprapti, E., & Lestari, D. T. (2023). Efektifitas terapi bermain boneka tangan dalam menurunkan tingkat kecemasan pada anak usia pra sekolah akibat pandemi covid 19 di wilayah Kelurahan Meteseh Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 14(1), 179-186. <https://doi.org/10.26751/jikk.v14i1.1637>
- Suryono, Andika. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitashidup Anak Yang Menderita Penyakit Kronik Di Pkumuhamadiyah Yogyakarta. Naskah
- Sutrini, S., Wisyastuti, A., & Prasetyo, R. T. (2022). Pengaruh Pemberian Stimulasi Permainan Puzzle Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak. *Jurnal Bidan Pintar*, 3(2). <https://doi.org/10.30737/jubitar.v3i2.4271>
- Vermij, L., Léon-Castillo, A., Singh, N., Powell, M. E., Edmondson, R. J., Genestie, C., ... & Bosse, T. (2022). p53 immunohistochemistry in endometrial cancer: clinical and molecular correlates in the PORTEC-3 trial. *Modern Pathology*, 35(10), 1475-1483. <https://doi.org/10.1038/s41379-022-01102-x>
- Widyastuti. (2018). Hubungan Antara Anemia Dengan Hasil Belajar Siswi Smp Negeri 3 Sapa Kecamatan Tenga Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Universitas Sam Ratulangi*, 53(9), 1689–16
- Witarini, N. W. S., Agustini, N. L. P. I. B., & Sriasih, N. K. (2023). Perbedaan Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa Keperawatan Tentang Perawatan Paliatif Pada Anak Dengan Kanker Dan Non Kanker Di Denpasar. *Journal Center of Research Publication in Midwifery and Nursing*, 7(2), 49-59. <https://doi.org/10.36474/caring.v7i2.300>
- World Health Organization. (2022). Cancer. Retrieved From <https://www.uicc.org/news-and-updates/news/globocan-2022-latest-global-cancer-data-shows-rising-incidence-and-stark>
- Wulandari, S. E., Hartini, S., & Noviana, U. (2022). Dukungan Orang Tua dalam Mengoptimalkan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak dengan Cerebral Palsy: Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas (Clinical and Community Nursing Journal)*, 6(2), 69-82. <https://doi.org/10.22146/jkkk.67951>

Cite this article as: Kustiani, Fifit. (2025). Pengaruh Pemberian Stimulasi Tumbuh Kembang Terhadap Perkembangan Bayi Penderita Kanker Usia 1 – 3 (Batita). 3(2).43-51.